

Ю.А. Соловьева, А.Б. Эртель

# ГЕОГРАФИЯ

НОВЫЙ ПОЛНЫЙ

# СПРАВОЧНИК

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

К **ЕГЭ**

Москва  
Издательство АСТ  
2022

УДК 373:91  
ББК 26.8я721  
С60

**Соловьева, Юлия Алексеевна.**

**С60** География : Новый полный справочник для подготовки к ЕГЭ / Ю.А. Соловьева, А.Б. Эртель. — Москва: Издательство АСТ, 2022. — 319, [1] с. — (Самый популярный справочник для подготовки к ЕГЭ).

ISBN 978-5-17-148400-2

Справочник содержит весь теоретический материал по курсу географии, необходимый для сдачи ЕГЭ. Он включает все элементы содержания, проверяемые контрольными измерительными материалами, и помогает обобщить и систематизировать знания и умения за курс средней (полной) школы.

Теоретический материал изложен в краткой, доступной форме. Каждая тема сопровождается примерами тестовых заданий с комментариями и тестами для самопроверки, а также ответами, позволяющими проверить знания и степень подготовленности к аттестационному экзамену. Практические задания соответствуют формату ЕГЭ.

Пособие адресовано старшим школьникам, абитуриентам и учителям.

УДК 373:91  
ББК 26.8я721

ISBN 978-5-17-148400-2

© Ю.А. Соловьева, А.Б. Эртель, 2022  
© ООО «Издательство АСТ», 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

От авторов .....	6
<b>Раздел I. Источники географической информации</b> .....	7
1.1. Географическая наука в системе знаний .....	7
1.2. Глобус, географическая карта, план местности .....	9
1.3. Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	18
1.4. Задания для самопроверки .....	19
<b>Раздел II. Природа Земли и человек</b> .....	22
2.1. Земля как планета. Планета Земля во Вселенной, Галактике и Солнечной системе .....	22
2.1.1. Форма, размеры и движение Земли .....	23
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	27
Задания для самопроверки .....	29
2.2. Литосфера и рельеф Земли .....	31
2.2.1. Внутреннее строение Земли .....	31
2.2.2. Современный облик планеты Земля .....	34
2.2.3. Формы рельефа на суше и на дне океана .....	35
2.2.4. Эндогенные и экзогенные рельефообразующие процессы .....	39
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	44
Задания для самопроверки .....	44
2.3. Этапы геологической истории земной коры .....	47
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	49
Задания для самопроверки .....	49
2.4. Гидросфера .....	51
2.4.1. Состав, строение гидросферы .....	51
2.4.2. Мировой океан и его части .....	51
2.4.3. Воды суши .....	58
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	63
Задания для самопроверки .....	65
2.5. Атмосфера .....	68
2.5.1. Особенности строения атмосферы Земли и климатические характеристики .....	68
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	79
Задания для самопроверки .....	83
2.6. Биосфера .....	87
2.6.1. Характеристика растительности, животного мира и почв .....	87
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	91
Задания для самопроверки .....	91
2.7. Географическая оболочка Земли .....	92
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	98
Задания для самопроверки .....	99
2.8. Особенности природы материков и океанов .....	101
2.8.1. Материки и части света .....	101
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	120
Задания для самопроверки .....	120
<b>Раздел III. Население мира</b> .....	124
3.1. Численность и размещение населения мира .....	124
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	126
Задания для самопроверки .....	127

3.2. География религий, языковые семьи и группы .....	128
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	132
Задания для самопроверки .....	132
3.3. Динамика численности населения Земли и крупных стран .....	133
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	135
Задания для самопроверки .....	136
3.4. Состав и структура населения .....	137
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	139
Задания для самопроверки .....	140
3.5. Городское и сельское население мира .....	141
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	144
Задания для самопроверки .....	146
3.6. Миграция. Основные направления и типы миграций в мире .....	149
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	150
Задания для самопроверки .....	150
3.7. Уровень и качество жизни населения .....	152
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	153
Задания для самопроверки .....	154
3.8. Структура занятости населения .....	155
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	155
Задания для самопроверки .....	156
<b>Раздел IV. Мировое хозяйство</b> .....	158
4.1. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства .....	158
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	176
Задания для самопроверки .....	178
4.2. Ведущие страны — экспортёры основных видов промышленной продукции .....	181
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	184
Задания для самопроверки .....	184
4.3. Ведущие страны-экспортёры основных видов сельскохозяйственной продукции .....	185
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	187
Задания для самопроверки .....	188
4.4. География транспорта и туризма .....	189
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	192
Задания для самопроверки .....	193
4.5. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы) .....	194
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	200
Задания для самопроверки .....	201
<b>Раздел V. Природопользование и геоэкология</b> .....	203
5.1. Природные условия жизни общества и природные ресурсы .....	203
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	206
Задания для самопроверки .....	207
5.2. Природопользование: особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства .....	208
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	214
Задания для самопроверки .....	215
<b>Раздел VI. Регионы и страны мира</b> .....	217
6.1. Политическая карта мира .....	217

Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	223
Задания для самопроверки .....	225
<b>6.2. Комплексная географическая характеристика</b>	
крупнейших стран и регионов мира .....	226
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	240
Задания для самопроверки .....	241
<b>Раздел VII. География России</b> .....	244
<b>7.1. Общие сведения</b> .....	244
7.1.1. Особенности географического положения России .....	244
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	250
Задания для самопроверки .....	251
<b>7.2. Природа России</b> .....	252
7.2.1. Особенности геологического строения, распространение крупных форм рельефа России .....	252
7.2.2. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России .....	254
7.2.3. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории .....	257
7.2.4. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России .....	260
7.2.5. Природно-хозяйственные различия морей .....	262
7.2.6. Растительный и животный мир России. Природные зоны. Высотная поясность .....	262
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	264
Задания для самопроверки .....	265
<b>7.3. Население России</b> .....	268
7.3.1. Численность и естественное движение населения .....	268
7.3.2. Половой и возрастной состав населения .....	269
7.3.3. Размещение. Основная полоса расселения .....	270
7.3.4. Направление и типы миграции .....	272
7.3.5. Народы и основные религии России .....	272
7.3.6. Городское и сельское население. Города .....	273
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	273
Задания для самопроверки .....	275
<b>7.4. Хозяйство России</b> .....	278
7.4.1. Особенности отраслевой структуры хозяйства России .....	278
7.4.2. Природно-ресурсный потенциал и важнейшие территориальные сочетания природных ресурсов .....	279
7.4.3. География отраслей промышленности .....	280
7.4.4. География сельского хозяйства .....	285
<b>7.5. География важнейших видов транспорта</b> .....	287
Примеры типовых заданий ЕГЭ с комментариями .....	288
Задания для самопроверки .....	290
<b>7.6. Природно-хозяйственное районирование России.</b>	
Регионы России .....	292
Задания для самопроверки .....	299
<b>7.7. Россия в современном мире</b> .....	301
Задания для самопроверки .....	302
<b>Ответы к заданиям для самопроверки</b> .....	305
<i>Приложение</i> .....	317

## ОТ АВТОРОВ

Данное пособие поможет учащимся выпускных классов самостоятельно повторить и систематизировать материал школьного курса географии, познакомиться со структурой экзаменационных заданий ЕГЭ и самостоятельно решить типовые тренировочные тесты.

Теоретический материал справочника изложен в краткой и доступной форме. Каждый раздел книги соответствует темам, проверяемым на ЕГЭ — семи содержательным блокам: «Источники географической информации», «Природа Земли», «Население мира», «Мировое хозяйство», «Природопользование и экология», «Страноведение», «География России», и сопровождается примерами заданий с комментариями и вопросами для самопроверки. Задания направлены на выявление сформированного умения применять знания для решения географических задач. Самостоятельное выполнение заданий поможет отработать основные приемы выполнения заданий ЕГЭ. Ответы к заданиям позволят проверить свои знания и оценить степень подготовленности к аттестационному экзамену.

**Ознакомиться с демоверсией, спецификацией и кодификатором контрольных измерительных материалов, результатами выполнения экзаменационных работ, типичными ошибками, которые допускали выпускники при выполнении экзаменационной работы, а также с рекомендациями по подготовке к ЕГЭ можно на сайте Федерального института педагогических измерений (ФИПИ) [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru).**

Для подготовки к экзамену можно использовать размещенный на сайте ФИПИ банк открытых заданий ЕГЭ.

Пособие адресовано школьникам, абитуриентам и учителям.

*Наши авторы: Соловьева Юлия Алексеевна, к.э.н., доцент, вице-президент Союза участников отношений в сфере образования (Обрсоюз); Эртель Анна Борисовна, к.п.н., доцент кафедры социально-экономической географии и природопользования Института наук о Земле ЮФУ.*

## Раздел I

# ИСТОЧНИКИ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

### 1.1. Географическая наука в системе знаний

Слово «география» в переводе с греческого языка означает «землеписание» («гео» — земля, «графо» — пишу). География — одна из древнейших наук. Название ей дал Эратосфен более 2200 лет назад.

Задача современной географии — не только объяснять, что существует в природе, где это находится и почему, но и предсказывать (прогнозировать) возможные изменения природы Земли. География изучает взаимоотношения человека и природы, закономерности распределения и взаимовлияния элементов географической среды, их комбинирование на различных уровнях — местном, государственном, континентальном, глобальном.

#### *Дисциплины, входящие в физическую географию*

**Физическая география**, её разделы изучают природу планеты в целом или по компонентам. Она объединяет комплексные науки о географической оболочке: землеведение, палеогеографию, ландшафтоведение.

**Биогеография** — наука о закономерностях распространения и распределения по земному шару животных, растений и микроорганизмов.

**Геокриология (мерзлотоведение)** — наука о мёрзлых горных породах (почвах, грунтах).

**Геология** занимается изучением горных пород и полезных ископаемых.

**Геоморфология** — наука о формах земной поверхности, т.е. наука о рельефе, его внешнем облике, происхождении, истории развития, современной динамике и закономерностях распространения.

**Гидрология** — наука, изучающая водные объекты — моря, океаны, реки, озёра — и происходящие в них явления и процессы.

**Гидрогеология** — наука о подземных водах (происхождение, условия залегания, состав и закономерности движения подземных вод).

**Гляциология** — наука о природных льдах на поверхности Земли, в атмосфере, гидросфере и литосфере, о режиме и динамике их развития, взаимодействии с окружающей средой.

**Климатология** — наука о климате.

**Метеорология** — наука о погоде.

**Океанология** — наука о процессах в океане.

**Палеонтология** — наука о геологической истории Земли.

**Почвоведение** — наука о почве.

**Фенология** — наука о сезонных явлениях природы, сроках их наступления и причинах, определяющих эти сроки.

## *Дисциплины, входящие в социально-экономическую географию*

Впервые термин «экономическая география» предложил великий русский учёный М.В. Ломоносов в 1760 году, но употреблять его в широком обиходе стали в конце XIX века. Основоположителем отечественной экономической географии является Николай Николаевич Баранский.

Предметом экономической географии стало изучение хозяйственного разнообразия стран и районов. Позднее, с переходом к постиндустриальной стадии развития общества, возросло значение социальной географии, изучающей пространственные процессы и формы организации жизни людей.

**Политическая география** — наука о пространственной организации политической сферы жизнедеятельности общества.

**География мирового хозяйства** изучает взаимосвязанные национальные хозяйства стран мира, их развитие в ходе географического разделения труда, отдельные хозяйственные отрасли и географию хозяйств отдельных регионов, типов стран и др.

**География промышленности** занимается изучением территориальной организации производства и потребления промышленной продукции, закономерностей и пространственных особенностей развития промышленности в целом, групп отраслей, отдельных отраслей и производств — на локальном, районном, национальном, межнациональном (региональном) и глобальном уровнях.

**География сельского хозяйства** изучает размещение сельского хозяйства, его факторы и закономерности.

**Региональная география** — это комплексное изучение природы, населения, хозяйства, культуры и социальной организации отдельных стран и крупных территорий.

### *Интегральные географические науки и связь географии с другими науками*

Современная **картография** использует для составления карт продвинутую технику и информацию, полученную с искусственных спутников Земли.

**Демография** — наука о населении.

**Геоурбанистика** (от итал. urbanistica — наука планировки города) — наука, занимающаяся изучением городских поселений, городских сетей и систем, процессов урбанизации, городских агломераций и др.

**Геоэкология** — наука на стыке экологии, геологии, геохимии, биологии и географии.

### *Основные подходы к районированию территории*

Разделение территории (акватории) по какому-то признаку (явлению, условию) и степени его выраженности или по сочетанию признаков и есть пространственное дифференцирование, т. е. районирование в широком смысле.

**Район** — это территория, выделенная по совокупности каких-либо взаимосвязанных признаков или явлений, а также таксоно-

мическая единица в какой-либо системе территориального членения.

**Географический район** — целостная территория (акватория), характеризующаяся, как правило, общностью генезиса, взаимосвязанностью компонентов географической оболочки и элементов ландшафта или общественного воспроизводства.

**Территориальная система** — пространственная близость взаимосвязанных элементов окружающей среды и общества, взаимодействующих на определённой территории.

Районирование бывает зональным (поояса, зоны и подзоны) и азональным (физико-географические страны, области, провинции, районы, урочища, фации), отраслевым (по рельефу, климату, почвам и др.) и комплексным.

**Природно-хозяйственные системы** — являются особой разновидностью геосистем, сформированных при взаимодействии общества и природы. Территориальные природно-хозяйственные системы включают подсистемы «хозяйство», «население», «управление» и «природа».

## 1.2. Глобус, географическая карта, план местности

Наиболее точно отражает облик Земли глобус. Глобус (от лат. globus, «шар») — это обобщенная модель Земли, приведённая из её реальной формы к упрощённой и уменьшенной форме сферы.

**Географическая карта** — уменьшенное и обобщённое изображение на плоскости поверхности Земли, другого космического тела или космического пространства, показывающее расположенные или спроецированные на них объекты в принятой системе условных знаков. Карты позволяют находить их пространственные размеры: координаты, длины, площади, высоты и объёмы.

Главные особенности карт:

1. Математически определённое построение — использование масштаба.
2. Применение знаковых систем (условных знаков).
3. Отбор и обобщение изображаемых объектов и явлений (генерализация).

Всё многообразие географических карт можно систематизировать по различным признакам.

### Виды географических карт

КЛАССИФИКАЦИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ	
Группы карт	Виды карт
По охвату территории	мировые; отдельных материков и их частей; государств
По содержанию (тематике)	общегеографические; тематические: климатическая, экономическая, политическая

Группы карт	Виды карт			
По масштабу	крупномасштабные масштаб 1:200 000 и крупнее 	среднемасштабные от масштаба 1:200 000 до 1:1 000 000 	мелкомасштабные мелкие масштаба 1:1 000 000 	
По назначению	учебные; туристические; синоптические; навигационные и др.			

План местности (от лат. «планум» — плоскость) — изображение на плоскости небольшого участка земной поверхности в уменьшенном виде при помощи условных знаков.

Отличительные особенности планов местности от географической карты:

- 1) большая подробность изображения объектов,
- 2) изображение небольших территории (порядка 0,5 км) — благодаря этому искажения за счёт кривизны поверхности не значительны,
- 3) использование крупных масштабов,
- 4) отсутствие градусной сетки.

### Градусная сеть

Земная ось пересекает поверхность Земли в двух точках: Северном и Южном полюсах. На равных расстояниях от полюсов проходит экватор (воображаемая линия, проводимая через центр земного шара и делящая его на два полушария: северное и южное) (см. рис.).

Меридианы можно провести через любую точку земного шара и они всегда равны по длине. Средняя длина 1° меридиана — 111 км.

Линии, проведённые параллельно экватору — параллели.



Основные линии и точки на Земном шаре

### Отличительные признаки параллелей и меридианов

Признаки	Меридианы	Параллели
Направление на стороны горизонта	север — юг	запад — восток
Начало отсчета	Нулевой или Гринвичский	Экватор
Окончание отсчета	180 меридиан	Северный и Южный полюс

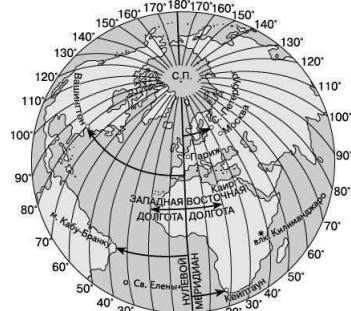
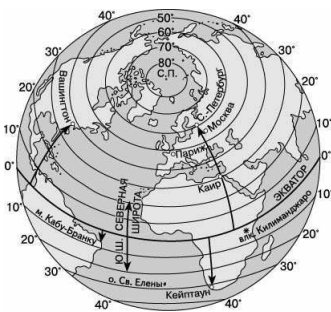
Признаки	Меридианы	Параллели
Длина в градусах	$180^\circ + 180^\circ$	$90^\circ + 90^\circ$
Длина в км	20 000	От 40 000 до 0
Длина $1^\circ$ в км	111	Разная от 111 до 0
Форма на глобусе	полуокружности	окружности
Форма на карте полушарий	Дуги равной величины, в центре прямая линия	Дуги разной величины, экватор — прямая линия

Из-за шарообразной формы Земли длина параллели уменьшается от экватора к полюсам.

#### Длина дуг параллелей, км

Широта, $^\circ$	Длина дуги параллели в $1^\circ$ по долготе	Широта, $^\circ$	Длина дуги параллели в $1^\circ$ по долготе
0	111,3	50	71,7
10	109,6	60	55,8
20	104,6	70	38,2
30	96,5	80	19,4
40	85,4	90	0

Меридианы и параллели образуют градусную сеть, с помощью которой можно определить положение какой-либо точки на поверхности Земли — найти её географические координаты. По параллелям определяется географическая широта, а по меридианам — географическая долгота.



**Географическая широта** показывает расстояние от экватора до заданной точки, выраженное в градусах. Географическая широта бывает северной и южной. У всех точек, расположенных в северном полушарии — северная широта (с.ш.), а в южном полушарии — южная широта (ю.ш.). Географическая широта экватора — 0.

Точки, расположенные на равном расстоянии от экватора, имеют одинаковую северную и южную широту. Чем дальше от экватора находится точка, тем больше её широта. На полюсах широта равна 90. Международные обозначения географической широты: северная широта — N и южная широта — S. Это краткие обозначения на основе английского языка: North — север и South — юг.



Полушария Земли

**Географическая долгота** показывает расстояние от нулевого меридиана до заданной точки, выраженное в градусах. В большинстве стран за нулевой принят меридиан, проходящий через Гринвичскую обсерваторию, восточнее Лондона — он так и называется Гринвичским. Географическая долгота бывает западной и восточной. У всех точек, расположенных в западном полушарии (к западу от Гринвича) — западная долгота (з.д.), а в восточном полушарии (к востоку от Гринвича) — восточная долгота (в.д.).

### Как определить по карте географические координаты?



Координаты точки А 40°с.ш. (40°N) 90°в.д. (90°E) Координаты точки В 40°ю.ш. (40°S) 60°з.д. (60°W)

**1. Определение географической широты точки.** Определяем в каком полушарии (в северном или южном) находится точка. Определите параллель, на которой находится точка (обычно они подписываются справа или слева от края карты). Запишите эти данные в градусах с указанием северная или южная широта.

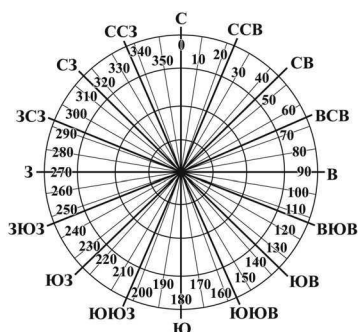
**2. Определение географической долготы точки.** Выясните, в каком полушарии (в западном или восточном) относительно Гринвичского меридиана находится точка. Определите на каком меридиане находится точка (их долгота обычно подписывается на верхнем и на нижнем краях карты, а иногда в месте пересечения

с экватором). Запишите эти данные в градусах с указанием восточная долгота или западная.

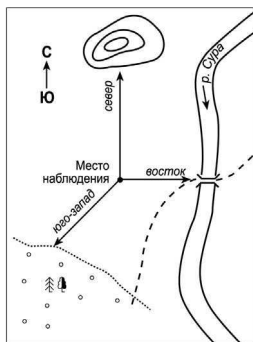
### Определение направлений

Ориентирование — определение своего местоположения относительно сторон горизонта (сторон света) по плану (географической карте).

Выделяют основные (север, восток, юг и запад) и промежуточные стороны горизонта (см. рис.).



Стороны горизонта



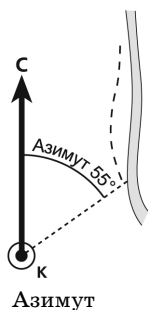
Определение направлений на плане

На планах местности направлением на север по умолчанию считается направление вверх, но иногда на плане направление север — юг показано стрелкой.

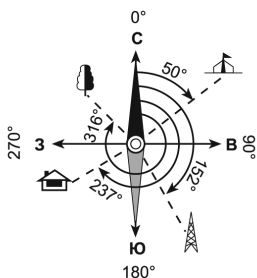
На географической карте направления определяют с помощью градусной сети. Направление север — юг соответствует направлению меридианов, запад — восток — параллелей.

**Азимут** — это угол между направлением на север и на объект (конечный пункт движения), который измеряется от 0 до 360 градусов по часовой стрелке. (см. рис.).

Если предмет находится от наблюдателя точно к северу, то азимут его  $360^\circ$  или  $0^\circ$ , если на востоке —  $90^\circ$ , на юге —  $180^\circ$ , на западе —  $270^\circ$ .



Азимут



Отсчёт азимута

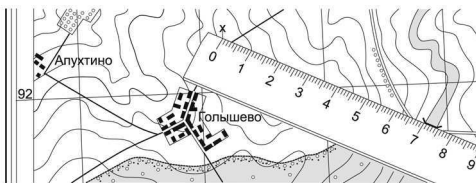


## Типология карт по масштабу

Типы карт	Особенности карт
Крупно-масштабные	<ul style="list-style-type: none"> <li>— передают подробное изображение местности;</li> <li>— масштаб от 1 : 200 000 и крупнее;</li> <li>— рельеф обычно показан при помощи изогипс (изолиний);</li> <li>— служат для детального изучения местности, их называют <b>топографическими картами</b></li> </ul>
Средне-масштабные	<ul style="list-style-type: none"> <li>— масштаб от 1 : 200 000 до 1 : 1 000 000 включительно;</li> <li>— содержание в основном соответствует содержанию крупномасштабных карт, но отличается большей генерализацией;</li> <li>— издаются для нужд регионального планирования или навигации</li> </ul>
Мелко-масштабные	<ul style="list-style-type: none"> <li>— показывается вся поверхность земного шара или значительная его часть;</li> <li>— масштаб мельче 1 : 1 000 000;</li> <li>— большинство карт атласов имеют мелкий масштаб, причём по тематике они могут быть разными</li> </ul>

### Как определить расстояние на местности, зная масштаб карты и расстояние в сантиметрах?

Чтобы определить по карте расстояние между точками местности (предметами, объектами), пользуясь численным масштабом, надо измерить на карте расстояние между этими точками в сантиметрах и умножить полученное число на величину масштаба. На карте измеряем линейкой расстояние между мостом и ветряной мельницей; оно равно 7,3 см. Смотрим на масштаб карты. Если он 1 : 25000, то умножаем 250 м на 7,3 и получаем искомое расстояние; оно равно 1825 метров ( $250 \text{ м} \times 7,3 = 1825 \text{ м}$ ).



**МАСШТАБ**  
1 : 25000

Как определить по карте расстояние между точками местности с помощью линейки

### Применение знаковых систем (условных знаков)

Для изображения различных объектов и процессов, их качественных и количественных характеристик используют особый искусственный язык условных знаков. Различают площадные или масштабные, линейные, внемасштабные и пояснительные условные знаки (см. рис.).